

穆迪从全球评级体系到国家评级体系的映射方法

周美玲 编译

本方法论¹阐述了穆迪如何从全球评级体系（Global Scale Ratings, GSR）映射到国家评级体系（National Scale Ratings, NSR）的方法。NSR 是通过特定国家的全球评级映射得来，是特定国家内的相对信用度量标准。本方法论包括：（1）新映射的设计和现有映射的变更；（2）审查和修订映射的条件。

从本方法论衍生出来的具体映射，将在给予具体国家 NSR 时使用，不作为本方法论的一部分。²

一、NSR 的定义、目的和特征

国家评级体系与全球评级体系反映的风险要素相同。由于在全球评级体系下需要考虑的风险要素相同，特别是国家风险决定了各自的风险特质，在同一国家内 GSR 可能不能提供足够的信用区分，因此需要采用 NSR。在国家风险上限和/或主权评级相对较低的国家，穆迪全球评级的级别集中在评级体系的底部，可给予的级别类别较少。在这种情况下，投资者则可以参考 NSR，因为 NSR 允许使用从顶部 Aaa 到底部 C 的全部 21 个评级类别。在一个给定的国内资本市场内，无论债务是否以当地货币计价，NSR 都可以给予债务评级。

穆迪全球评级体系下各个行业、不同市场、各类型以及不同地理位置的债务具有可对比性。例如：在全球评级体系下，韩国一家公司发行的 Ba1 等级债券的违约率和预期损失可直接和黎巴嫩一家银行所发行的 Ba1 等级的存款业务的违约率和预期损失可比较。

相比之下，国家评级体系并不能在多个国家之间进行比较，它仅提供了一个国家内部信用的相对衡量标准。为了区别 GSR 与 NSR，以及各个国家之间的 NSR，穆迪用两个字母后缀来标记不同国家的 NSR，它由级别和国家名称的缩写构成（例如，墨西哥 Aaa.mx）。

¹ 穆迪于 2016 年发布本方法论。

² 具体国家的映射表需要付费才能获取。

由于国家评级体系中 Aaa 级的违约可能性与全球评级体系中 Aaa 级之间的差异很大，甚至与另一个国家评级体系中的 Aaa 也会不同。因此，NSR 不应被用于跨国间的信用比较。Aaa.nn 的评级仅仅代表了给定国家或地区信用风险的最低范围。此外，也没有所谓的 NSR “投资级”或“投机级”的区分，NSR 中的 Baa3 只是比 NSR 的 Ba1 高一个等级。在一些国家，如阿根廷，即便 NSR 中的 Aaa 级对应的仍是 GSR 中高投机性的等级。

NSR 在违约风险或预期损失方面没有内在的绝对意义，它只是在一个特定国家内的信用质量排名。与一个给定的 NSR 级别相一致的违约风险和/或预期损失的历史概率可以从映射表映射回来的 GSR 中推断出来。当且仅当一个国家的国家评级映射表调整时，NSR 的违约可能性和预期损失才会同时改变。为了尽量减少 NSR 被误解的可能，当穆迪发布一个 NSR 时，穆迪总是相应的发布 GSR。此外，穆迪还将在 NSR 的评级公告中提供与 GSR 相关的违约概率数据的参考或链接。

由于映射体系的特征，相比 GSR 级别，NSR 级别变动频率更高、变动幅度更大。国家评级体系更细的级别划分意味着可以体现全球评级体系所不能体现的信用质量变化。同样地，NSR 的变化幅度可能比相应的全球评级要大得多，尤其是在那些提供更强区分程度的体系上，发行人 GSR 一个等级的变化可能会导致其 NSR 发生四个等级的变化。最后，即使发行人的信用没有改变，NSR 也可能会因为映射修订而改变。

二、NSR 映射设计的基本原则

NSR 映射设计应遵循的原则主要有三条，同时也体现了 NSR 的设计目的与意义，包括在什么情况下需要修订映射：

1. NSR 是由使用特定国家映射表的 GSR 映射生成的。NSR 反映了与相应的 GSR 相同的风险，GSR 评级是使用穆迪的全球部门或资产类特定评级方法得到的。NSR 与对应的 GSR 之间的区别并不预示着信用风险的不同，而是度量单位的差异。然而，在不同国家相同的 NSR 可能反映了截然不同的信用风险，因为其对应的 GSR 不同，而在不同国家具有相同 GSR 的发行人 NSR 可能不同。进一步而言，一个国家的相同的 NSR 在不同时间也可能不同，因为这个国家的

映射可能会变更，从而改变 GSR 与 NSR 之间的对应关系。

2. NSR 旨在提供比全球体系更大的信用区分度。全球评级体系下国家上限或主权评级较低的国家的国内发行人会出现评级集中的现象。然而，国家评级体系可以用 Aaa.nn 以下的整个体系来区分信用。无论它们如何在全球范围内对信用进行比较，一个给定国家的最高信用级别在其全国范围内均可获得最高评级 Aaa.nn。如果发行人或交易的信用级别等同于主权级别或高于主权级别，则一般情况下对应到 Aaa.nn，但不排除有不能对应到 Aaa.nn 的情况³。国家评级除了 Aaa.nn 级，其他级别都只对应一个 GRS 级别。

3.NSR 是相对排序。一个国家内发行人的信用发生变化或者自身信用发生变化，都会改变排序。当国内发行人的相对信用发生变化的同时，其 GSR 的分布也可能发生了变化，为确保 NSR 保持足够的区分度，映射关系也可能需要重新设计。然而，这必须与维持映射稳定性的目标相平衡，以降低由此引发的 NSR 波动⁴。在可能的情况下，应尽量减少对映射的影响，在保证足够区分度的情况下，减少对映射关系的不必要的修订。

三、 设计映射的准则

穆迪提供了两种设计映射的方法:第一种方法是对于评级基础数量相对较少(<60)的国家，从穆迪的标准映射(见附录 2)中选取即可(下称“标准法”)。基础发行人的定义为:在国内注册的具有全球评级级别的发行人，不包括结构融资交易、高于主权的外国实体注册在国内的发行人、与已纳入基础发行人信用高度相关的发行人⁵，高于主权评级的外资银行分支机构，以及主权国家自身。对于任何一个基准点都有一个对应的标准映射，全球评级基准点的级别范围是 Aa1~B1。在这种情况下，由于对级别的范围和分布进行了假设，标准映射是对未来的一种预测。换句话说，在样本量不充分的情况下，相当于映射表试图描绘了可评级总体的状况。

³ 由于国家评级的 Aaa 对应的全球评级没有上限。因此，国家评级的 Aaa 相比其他级别包含的信用范围更为广泛。NSR 的某些 Aaa 可能更为强大，或者更适合 Aaa，特别是一些拥有外资权益的，其 GSR 级别较高，甚至高几个子级。因此，穆迪认为，有必要将此类 Aaa.nn 作为一个群体，以示区别。

⁴ 纯粹的国家评级体系本质上是非常不稳定的，因为任何时候都可能发生级别上调和下调。因此，对于 NSRs 对应的 GSRs 的比例并不作要求限制。

⁵ 为避免重复计算，穆迪还排除了信托和特殊目的载体(SPV)，并未排除项目融资发行人。

第二种方法是对于穆迪已经进行了超过 60 家及以上基础评级的国家可以使用修正的映射⁶（下称“修正法”）。在这些国家，受评主体足够多，可以充分调整标准映射表来满足现有评级的分布，同时保证评级提供充分的区分度。这种情况下，样本量大到足够体现可评级总体主体的分布。因此，拥有相同主权评级的国家 NSR 映射可能会有不同。

两种方法下映射设计的第一步都是确定基准点。当第一次建立映射或以后修订映射时，基准点均取决于国家主权本币的全球评级。具体来说，如果较大比例基础发行人的评级高于主权评级，基准点就可能高于主权评级；但如果只有很小比例的基础发行人评级高于主权评级，基准点也可能低于主权评级。然而，无论在任何情况下 GSR 中映射到 Aaa.nn 的都不能低于 B1 级。因此，当主权评级为 B1 级或以下时，基准点将为 B1 级⁷。

其余的映射设计，从 Aa1.nn 及以下，依次遵循。基准点越低，会使得更多的 GSR 映射到国家评级体系上的两个或更多的点。换句话说，当一个国家发行人 GSR 级别范围较低时，那么，映射基准点也会比较低，GSR 的映射结果的选择也相对多。然而，在任何情况下，映射到国家评级 Aaa 级的全球评级都不能低于 B1 级。映射基准点较低会使得全球评级级别可能对应两个或多个国家评级。

在修正法下，那些基础发行人占比特别高的 GSR 级别映射到国家评级体系级别时将会有多种选择。然而，在某些情况下，修正映射的设计旨在增强评级稳定性，基础发行人占比相对较少的 GSR 级别可能会映射到两个 NSR 级别，而另一个基础发行者占比相对较多的 GSR 级别可能会只映射到一个 NSR 级别。

下表列出了这两种方法。一旦确定了基准点，标准法将非常简单明了——穆

⁶ 当基础发行人数量达到 60 或 60 上下时，穆迪不会轻易变更映射表，而是继续使用标准映射表，除非发生了映射表修订指引中的触发事件。对基础发行人数量下降到 60 以下或更少的时候，穆迪同样继续使用原映射表，除非 1) 主权评级发生变化；2) 少于 5% 的发行人级别在基准点级别或之上，如果基准点高于主权级别；3) 超过 10% 基础发行人级别在基准点级别之上，且基准点低于主权级别。

⁷ 穆迪认为在一个国家的基准点低于 B1 级的情况下，基准点为 B1 级的映射足以提供信用排序的区分度，即使在这种情况下该国级别最高的发行人也达不到国家评级的顶部。在主权危机期间，国家风险上升，国内发行人的违约率很高，基准点较低的映射（国家评级 21 个级别均可用的情况下）会给人一种信用膨胀的感觉。例如，一个国家内的银行/支付系统的关闭可能会使得最高信用评级存在暂时违约的风险。而且，基准点低于 B1 级的映射会使得 GSR 必须映射到五个或更多的 NSR 级别，这超出了穆迪可以有效区分发行人/交易信用的范围。

迪在附录 2 中列出了相应的映射关系。对于修正法，基准点的选择和映射设计标准都是基于右边栏中详细描述的规则。

表格 1. 标准法和修正法的基本情况对比

	标准法	修正法
	穆迪基础评级的数量在 60 个以下的国家	穆迪基础评级数量在 60 个（含）以上的国家
设定基准点	基准点将是 GSR 下的主权本币级别，且 B1 级为下限	基准点通常设置是 GSR 下的主权本币级别。然而，如果超过 10% 的基础发行者在全球范围内评级高于主权评级，则基准点将设定在第 90 百分位级别。另外，如果在全球体系内，只有不到 5% 的基本发行者评级高于主权评级，那么基准点将设定在第 95 百分位级别。然而，在任何情况下，基准点都不会低于 B1 级。
Aaa.nn~Caa3.nn	标准映射	在满足基准点上设定要求的基础上，根据下述 a-c 修正当前映射以满足信用区分，同时考虑 NSR 的预期变化，尽量减少映射重新设计的需要，保持评级的稳定性。 a) 每个 GSR 评级，包括基准点在内，如果对应超过总数 15% 的基础发行人，则至少映射到两个 NSR。 b) 每个 GSR 评级，包括基准点在内，如果对应超过总数 30% 的基础发行人，则至少映射到三个 NSR。 ⁸ c) 基准点以下的其他 GSR(不包括 Ca 和 C)，不存在少于 15% 的 GSR 映射到三个或更多的 NSR 时，这意味着多数基础发行人只映射到一个 NSR。 ⁹
两种方法的相同特点	a) 每个 GSR 级别至少映射到一个 NSR 级别。 b) 除了 Aaa.nn，每个 NSR 都只能映射回唯一一个 GSR。 c) 一个 GSR 级别不应该被映射到超过 3 个 NSR，除非映射基准点是 B1 的情况下。 d) 所有映射 GSR 的 Ca 和 C 均分别映射到 NSR 的 Ca 和 C。	

四、 现有映射的修订准则

为确保 NSR 持续提供更大的信用质量区分，NSR 映射将会不定期进行修订。

映射修订的具体情况和时间取决于映射使用的是标准法还是修正法。一般情况下，映射将随主权评级的变化而修订（除一些特殊情况外，见下文），因为这可能影响到国内发行人的 GSR。在国内发行人的 GSR 的整体分布发生重大变化时，即使主权评级没有改变，也可能修定修正法的映射。在某些情况下，映射修

⁸ 如果 GSR 参考点在主权本币评级之上，且位于或高于国家上限本币评级，则参考点仅映射到 NSR 一个级别。如果参考点在主权本币评级之上，但低于国家上限本币评级，那么参考点的映射为：如果小于 15% 的基础发行人位于或高于参考点，则 1 个 NSR 级别；如果 15%~30% 的基础发行人位于或高于参考点，则 2 个 NSR 级别；如果超过 30% 的基础发行人位于或高于参考点，则 3 个 NSR 级别。

⁹ 对于修正的映射，在极端情况下，该设计标准可能提供的解决方法可能不唯一，也可能需要超过 21 个 NSR 级别，在这种情况下，穆迪会提出修订方法论的建议。

订之前，可能先会对 NSR 进行审核¹⁰。

在主权评级变动后，映射修订通常会尽快进行。此外，为了确保修订的映射与本方法所概述的规则保持一致，以及发生任何一个触发下表中列出的重新映射的触发条件时，需要对修订的映射不时地进行复查。重新映射触发条件的设计标准要高于最初的映射设计标准。这为保持映射设计的稳定性提供了缓冲，在评级分布变化相对较小的时，映射不需要在短时间内多次重新设计。

为了与 NSR 的基本映射设计原则相一致，保证本地评级的风险区分度的同时，保持评级的稳定性，我们可能在某些情况下会推迟使用新映射。例如，主权评级的等级发生变更，但仍在观察名单中（on review），则延迟使用新映射以防出现短期内多次调整映射的情况。此外，对于修改后的映射，当有足够数量的基本 GSR 在观察名单中时，映射设计可能会受其结果的影响，重新映射也可能被推迟。

下表列出了标准法和修正法的修订准则。

表格 2. 标准法和修正法的修订方法对比

	标准法	修正法
设定基准点	基准点及其他均取决于主权的全球本币评级	基准点修订的条件： »如果基准点为全球评级体系下主权本币信用等级且主权评级发生变化。 »如果只有不到 5% 的基本发行人 GSR 评级在基准点以上（含）（但如果基准点先前为主权评级，或者低于主权评级，则不需要修订，除非主权被降级或没有发行人在基准点以上）。 »如果有超过 10% 的基本发行者 GSR 评级在基准点以上（但如果基准点先前为主权评级或高于主权评级，则不需要修订，除非主权评级被调升）。 »即使这些条件没有发生，但是，如果按照下面的规则对映射进行修改可以提供更大的区分度，那么基准点也将同时修订。
Aa1.nn~Caa3.nn	由于使用标准映射，因此，除非基准点改变，否则映射的这部分不会改变，或者除非被评级的基础发行	除主权评级变动外，如果有必要，映射也可以在年度审查周期中进行修订，以确保在基础发行人评级发生变化的情况下仍能够继续保持区分度 ¹¹ 。具体来说，满足以下条件映射将会被修订： »如果存在全球级别（含基准点）只映射到 1 个国家级别，但是这个级别上基础发行人数量超过了 20%。

¹⁰ 映射修订之前，对 NSR 的审核期间，新给予的 NSR 级别是基于发行人或者交易在现有 NSR 评级发行人中的相对位置，或者基于相近 GSRs 发行人或交易的相对位置，而不是单纯地依靠现有的映射。多数情况下，这些新给予 NSRs 级别也将会一起进行审核。

¹¹ 当基础发行人数量下降到 60 以下的时候，则不适用修订法映射重新修订的触发机制。修正法的映射修订仅在主权评级映射变化的情况下修订。

	标准法	修正法
	人的数量达到 60， 触发修订法的适用规则。	»如果存在全球级别（含基准点）映射到的国家级别数量小于 3 个，但是这个级别上基础发行人数量超过了 40%。

不管是因为基准点变化或 GSR 分布变化而修订 NSR 映射，穆迪的主要目的都是为了 NSR 能尽量提供充分的信用质量区分度。

主权评级发生变化，国内发行人的 GSR 随之发生变化，重新映射的一个关键目标是将 NSR 的波动性最小化。国内发行人之间的相对信用没有发生变化时，NSR 的变化应该最小。在主权信用评级被下调的情况下，这通常是通过降低映射的基准点来实现的，因为基准点本身为映射的标杆。因此，某些 GSR 级别将比修订前映射到更高级别的 NSR 级别。无论相应的 GSR 是否发生了变化，修订映射时，一定数量的 NSR 级别变化是不可避免的，在某些情况下可能会有相当数量的级别变化。

五、 确定和修定 NSR 级别和展望

（一） 当 GSR 映射到多个 NSR 时，如何确定 NSR

国家级别的确定是在全球评级的基础之上的，全球评级根据全球评级方法论体系来确定，具体方法论由发行人或者债券确定。由全球体系相对较小的级别区间映射到国家体系整个 21 个级别的区间，这会使得国家体系上多个级别对应一个全球级别，在这种情况下，评审委员需要评估发行人在相同全球级别的发行人中，是处于相对强还是弱的地位，同样适用的是全球评级方法。

请注意，虽然映射的设计目的是通过将 GSR 映射到多个 NSR 来提供信用区分，但 NSR 并不一定要均匀分布。由于各种各样的原因，有部分具有相同 GSR 等级的债务或发行人，需由评级委员会决定其信用质量相比其他是更强、更弱，还是无法区分。因此，在某些情况下，一个或多个 NSR 级别可能不会被分配给任何债务或发行人。

发行人的全球评级展望状况，正面、稳定、负面或观察名单，是可能影响国家评级选择的因素之一。然而，如果 GSR 的展望直接反映了国家主权的展望，那么则不能成为决定国家评级选择的决定性因素。

(二) 确定 NSR 展望

如果穆迪全球评级有展望，那么国家评级也会给出展望。如果全球评级展望是正面或者负面，那么国家评级展望相同。如果全球评级展望为稳定，而映射的国家评级有多种选择，那么评级委员会可能会对国家评级给出的不同展望。

(三) 短期 NSR

与短期 GSR 一样，原始期限小于 13 个月的债务穆迪同样会给与短期 NSR。短期 NSR 是基于长期 NSR 来确定的，类似于从长期 GSR 中映射短期 GSR。为区别全球评级体系的短期评级符号，穆迪使用不同的命名法表示国家评级短期评级符号。国家评级体系短期评级符号用 NN-1 表示安全等级最高，NN-4 表示风险等级最高，两个字母代表债务人所在的国家，例如墨西哥为 MX-1。穆迪国家评级体系短期评级符号的定义参见附录 1。需要注意，与长期 NSR 一样，短期 NSR 不能直接与全球体系的短期级别比较，也不能与其他国家类似的短期 NSR 相比。短期 NSR 只是在一个国家内部偿还短期债务能力的相对排名。

表格 3. 国家评级体系长短期级别对照表

长期 NSR	短期 NSR
Aaa.NN~A2.NN	NN-1
A3.NN~Baa2.NN	NN-2
Baa3.NN	NN-3
Ba1.NN~C.NN	NN-4

附录 1: 国家评级体系定义

一、长期国家评级体系定义

穆迪长期国家评级是对特定国家内发行人或财务义务的信用质量相对高低的观点。NSR 不是为了在国家间进行比较而设计，而是一个国家内的相对信用风险。穆迪在某些地区的本地资本市场上给予国家评级级别，在当地投资者已经了解全球评级体系下的级别给出的评级差异的情况，或者，与该国已经普遍使用的评级量表不一致的情况。

评级符号中用“.nn”符号的变动代表相关国家，例如 Aaa.mx 代表墨西哥。定义如下：

Aaa.nn: 评级为 Aaa.nn 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有最

强的信用。

Aa.nn: 评级为 **Aa.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有非常强的信用。

A.nn: 评级为 **A.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有高于平均水平的信用。

Baa.nn: 评级为 **Baa.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有平均水平的信用。

Ba.nn: 评级为 **Ba.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有低于平均水平的信用。

B.nn: 评级为 **B.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有很弱的信用。

Caa.nn: 评级为 **Caa.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有较弱的信用。

Ca.nn: 评级为 **Ca.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有极弱的信用。

C.nn: 评级为 **C.nn** 的债券发行人或债券相对于国内其他发行人具有最弱的信用。

注意:穆迪在每个通用等级分类中应用数字 1、2 和 3 表示微调,从 **Aa** 到 **Caa**。

1 表明该债务处在该评级类别的较高水平; 2 表示该债务处在该评级类别的一般水平级别; 3 表示该债务处在该评级类别的较低水平。

二、短期国家评级体系定义

穆迪短期国家评级体系是对一个国家发行人偿还原始期限小于 13 个月的短期债务, 相对国内其他发行人的偿债能力的观点。一个国家的短期 **NSR** 不应与另一个国家的短期 **NSR** 或穆迪的全球评级相比。

短期国家评级体系评级分为四类, 一般为 **NN - 1** 至 **NN - 4**。

在每一个特定国家, “**NN**” 指示发行人所在的国家, 如: **BR-1** 到 **BR-4** 代表巴西。南非是个例外, 使用的是 **P-1.za**, **P-2.za**, **P-3.za**, **NP.za** 符号。下文所用的“发行人”不仅包括目前评级的发行人, 还包括特定国家内所有潜在的固定收益证券发行人。

NN-1:评级为 NN-1 的发行人相对于其他国内发行人在偿还短期无担保债务能力最强。

NN-2: 评级为 NN-2 的发行人相对于其他国内发行人在偿还短期无担保债务能力超过平均水平。

NN-3: 评级为 NN-2 的发行人相对于其他国内发行人在偿还短期无担保债务能力低于平均水平。

NN-4: 评级为 NN-2 的发行人相对于其他国内发行人在偿还短期无担保债务能力较差。

附录 2：标准 NSR 映射

基准点 Aa1		基准点 Aa2		基准点 Aa3	
GSR	NSR	GSR	NSR	GSR	NSR
Aaa	Aaa	Aaa	Aaa	Aaa	Aaa
Aa1	Aa1~Aaa	Aa1	Aaa	Aa1	Aaa
Aa2	Aa2	Aa2	Aa1~Aaa	Aa2	Aaa
Aa3	Aa3	Aa3	Aa2~Aa3	Aa3	Aa1~Aaa
A1	A1	A1	A1	A1	Aa2~Aa3
A2	A2	A2	A2	A2	A1~A2
A3	A3	A3	A3	A3	A3
Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1
Baa2	Baa2	Baa2	Baa2	Baa2	Baa2
Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3
Ba1	Ba1	Ba1	Ba1	Ba1	Ba1
Ba2	Ba2	Ba2	Ba2	Ba2	Ba2
Ba3	Ba3	Ba3	Ba3	Ba3	Ba3
B1	B1	B1	B1	B1	B1
B2	B2	B2	B2	B2	B2
B3	B3	B3	B3	B3	B3
Caa1	Caa1	Caa1	Caa1	Caa1	Caa1
Caa2	Caa2	Caa2	Caa2	Caa2	Caa2
Caa3	Caa3	Caa3	Caa3	Caa3	Caa3
Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
C	C	C	C	C	C

基准点 A1		基准点 A2		基准点 A3	
GSR	NSR	GSR	NSR	GSR	NSR
Aa3 及以上	Aaa	Aa3 及以上	Aaa	Aa3 及以上	Aaa
A1	Aa1~Aaa	A1	Aaa	A1	Aaa
A2	Aa2~Aa3	A2	Aa1~Aaa	A2	Aaa
A3	A1~A2	A3	Aa2~Aa3	A3	Aa1~Aaa
Baa1	A3~Baa1	Baa1	A1~A2	Baa1	Aa2~Aa3
Baa2	Baa2	Baa2	A3~Baa1	Baa2	A1~A2
Baa3	Baa3	Baa3	Baa2~Baa3	Baa3	A3~Baa1
Ba1	Ba1	Ba1	Ba1	Ba1	Baa2~Baa3
Ba2	Ba2	Ba2	Ba2	Ba2	Ba1~Ba2
Ba3	Ba3	Ba3	Ba3	Ba3	Ba3
B1	B1	B1	B1	B1	B1
B2	B2	B2	B2	B2	B2
B3	B3	B3	B3	B3	B3
Caa1	Caa1	Caa1	Caa1	Caa1	Caa1

基准点 A1		基准点 A2		基准点 A3	
GSR	NSR	GSR	NSR	GSR	NSR
Caa2	Caa2	Caa2	Caa2	Caa2	Caa2
Caa3	Caa3	Caa3	Caa3	Caa3	Caa3
Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
C	C	C	C	C	C

基准点 Baa1		基准点 Baa2		基准点 Baa3	
GSR	NSR	GSR	NSR	GSR	NSR
A3 及以上	Aaa	A3 及以上	Aaa	A3 及以上	Aaa
Baa1	Aa1~Aaa	Baa1	Aaa	Baa1	Aaa
Baa2	Aa2~Aa3	Baa2	Aa1~Aaa	Baa2	Aaa
Baa3	A1~A2	Baa3	Aa2~Aa3	Baa3	Aa1~Aaa
Ba1	A3~Baa1	Ba1	A1~A2	Ba1	Aa2~Aa3
Ba2	Baa2~Baa3	Ba2	A3~Baa1	Ba2	A1~A2
Ba3	Ba1~Ba2	Ba3	Baa2~Baa3	Ba3	A3~Baa1
B1	Ba3~B1	B1	Ba1~Ba2	B1	Baa2~Baa3
B2	B2	B2	Ba3~B1	B2	Ba1~Ba2
B3	B3	B3	B2~B3	B3	Ba3~B1
Caa1	Caa1	Caa1	Caa1	Caa1	B2~B3
Caa2	Caa2	Caa2	Caa2	Caa2	Caa1~Caa2
Caa3	Caa3	Caa3	Caa3	Caa3	Caa3
Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
C	C	C	C	C	C

基准点 Ba1		基准点 Ba2		基准点 Ba3		基准点 B1	
GSR	NSR	GSR	NSR	GSR	NSR	GSR	NSR
Baa3 及以上	Aaa	Baa3 及以上	Aaa	Baa3 及以上	Aaa	Ba3 及以上	Aaa
Ba1	Aa2~Aaa	Ba1	Aaa	Ba1	Aaa	B1	Aa2~Aaa
Ba2	A1~Aa3	Ba2	Aa2~Aaa	Ba2	Aaa	B2	A2~Aa3
Ba3	A2~A3	Ba3	A2~Aa3	Ba3	Aa2~Aaa	B3	Baa2~A3
B1	Baa1~Baa2	B1	Baa2~A3	B1	A2~Aa3	Caa1	Ba2~Baa3
B2	Baa3~Ba1	B2	Baa3~Ba1	B2	Baa2~A3	Caa2	B1~B3
B3	Ba2~Ba3	B3	Ba2~Ba3	B3	Ba2~Baa3	Caa3	Caa1~Caa3
Caa1	B1~B2	Caa1	B1~B2	Caa1	B2~Ba3	Ca	Ca
Caa2	B3~Caa1	Caa2	B3~Caa1	Caa2	B3~Caa1	C	C
Caa3	Caa2~Caa3	Caa3	Caa2~Caa3	Caa3	Caa2~Caa3		
Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca		
C	C	C	C	C	C		